Résistance vitale de quelques larves d'Insectes,

par M. Alphonse Labitte.

J'ai reçu de M. le Dr Cros, de Mascara (Algérie), une note à laquelle j'ajouterai le résumé d'observations qui me sont personnelles.

Elle a été publiée dans le *Bulletin d'Histoire naturelle de l'Afrique du Nord* (t. VIII, n° 2, 15 févr. 1917). Elle renferme l'observation de larves de *Stratomya anubis* (Wiedemann). Afin de photographier facilement une de ces larves et une larve de *Pelania mauritanica* (L.), M. le Dr Cros les renferma dans un flacon contenant une solution très concentrée de cyanure de potassium. Il retira les larves au bout d'un quart d'heure; celle de Pelania était morte, celle de *Stratomys* ne paraissait avoir aucunement souffert. Il remit cette dernière dans le cyanure et l'y laissa 28 heures. Cette fois elle était bien morte.

Il mit trois autres larves du même insecte dans un flacon d'alcool à 95° et les y laissa pendant 21 heures 1/2. Elles ne semblèrent pas avoir perdu de leur vitalité dans cette immersion prolongée. Il les remit dans l'alcool, toujours à 95°: elles y restèrent un total de 106 heures 1/2. Lorsqu'il les retira, les larves parurent avoir succombé, mais, au bout de 40 minutes, le Dr Cros s'aperçut que l'une d'elles donnait des apparences de vie; en effet, quelques instants après elle se déplaça, et il fut convaincu qu'elle avait résisté à son long séjour dans l'alcool. Une seconde larve, quelque temps après, fit des contractions sous l'influence du soleil. La troisième était morte.

L'expérimentateur plaça un nouveau sujet dans un flacon d'éther sulfurique officinal. L'insecte était encore vivant au bout de 28 minutes.

Continuant ses expériences sur les larves de *Stratomya,* le Dr Cros plongea dans un flacon de glycérine officinale la première larve qui avait survécu à l'immersion dans l'alcool à 95° après y être restée 106 heures. Dans la glycérine elle resta 10 jours et ne mourut pas, elle se chrysalida et donna naissance à un adulte mâle, parfaitement conformé.

Une autre larve, noyée dans du formol à 40°, ne cessa de vivre que 24 heures après son immersion, non d'asphyxie, mais de l'action caustique du formol sur ses tissus.

Placée dans une fiole d'huile d'olive surfine, une larve de *Stratomys anubis* vécut 72 heures.

Dans un flacon de benzine, un autre sujet d'expérience fut plongé : il y resta pendant 2 heures 1/2 et fut retiré vivant. Mis ensuite dans un bain de pétrole (auréole), il en fut encore retiré vivant au bout de 5 heures. La même larve fut ensuite mise dans une fiole d'essence de térébenthine, elle y demeura 25 heures et en fut encore retirée vivante.

Ces diverses expériences nous donnent des faits absolument nouveaux sur la résistance vitale des larves de *Stratomys;* il serait d'un grand intérêt à voir se développer cette étude sur l'ensemble larvaire de nos Insectes, principalement sur ceux qui jouent un rôle si important dans l'économie domestique et agricole.

M. Schultze, dans *Contribution à la vie des larves de* DROSOPHILA RUBRO STRIATA (Becker) [*Zoologischer Anzeiger,* Leipzig, 27 févr. 1912, t. XXXIX, n°s 5 et 6, p. 199), a constaté la présence de larves et d'adultes de *Drosophila rubrostriata* dans des têtes de Nègres baignant dans le formol; les uns et les autres y vivaient comme dans leur habitat naturel.

M. A. Chappelier, dans la *Feuille des jeunes Naturalistes* (1er mars 1913, n° 507, p. 55), signale le développement de *Phora Bergenstammi* (Mik.) et de *Phora rufipes* (Meigen) sur des cadavres de Serins momifiés par le formol. M. Mansion, également dans la même revue (1er avril 1913, n° 508, p. 76), cite la présence de larves vivantes sur une peau de Hérisson conservée dans une solution diluée de formol.

J'ai été à même d'observer, lors de mon dernier séjour au château de Prélefort, dans le Loiret, la résistance de larves de *Cetonia aurata.* Je les avais déterrées du terreau et oubliées sur une margelle de pierre. Elles y restèrent du 12 décembre 1916 au 12 mars 1917; elle subirent toutes les rigueurs de la température; en janvier et en février, le thermomètre oscilla entre 0° et 18° au-dessous de zéro; cette dernière température eut une durée de 8 jours. Elles n'en souffrirent aucunement, bien qu'en ces jours de froid excessif elles eussent l'apparence, la rigidité et la dureté de véritables glaçons.